

A hazai gyógyszerészképzés általános helyzetéről és az időszzerű változtatásokról *Vitaindító gondolatok a MAB LB gyógyszerész tagjainak tapasztalatai alapján*

Botz Lajos¹, Halmos Gábor², Szabóné Révész Piroska³, Takácsné Novák Krisztina⁴

A szerzők, a Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság (MAB) 2014-ben zajlott párhuzamos akkreditációt végző Látogató Bizottságának (LB) karok által delegált oktató tagjaiként széleskörű és átfogó képet nyertek a hazai gyógyszerészképzés jelenlegi állapotáról. Céljuk a jelen közlemény megírásával, hogy e tudás birtokában objektív véleményt formáljanak a képzés színvonaláról, eredményességéről, a felmerülő hiányosságokról és a halaszthatatlan korszerűsítésekről. A közleményben röviden kitérnek a hazai gyógyszerészképzés történetére, ismertetik a képzési kimeneti követelmények főbb pontjait és számszerű adatok alapján összehasonlító elemzést adnak a négy képzőhelyen folyó oktatás szerkezetéről. Ismertetik az akkreditáció során tapasztalt erősségeket és gyengeségeket, továbbá a MAB LB jelentésben foglaltaknak részben kiegészítő értelmezését is megadják, és azon túlmenően, a jelentés szükségszerűen kötött tartalmi kereteibe nem beemelhető véleményüket is kifejtik, különösen a javasolt változtatásokat. Valamennyien gyógyszerész végzettségű, tapasztalt oktatók, akik évtizedeket töltöttek el az adott karon, belülről ismerik a képzés gondjait, szándékuk, hogy ennek közzétételével, a gyógyszerésztársadalom szélesebb körében is konstruktív egyeztetést, közös gondolkodást segítsenek elő, előmozdítva ezzel is a szakma igénye szerinti változtatások minél előbbi bevezetését, ami a szerzők egyöntetű véleménye alapján rendkívül fontos és időszzerű.

Bevezetés

A gyógyszerészeti tudományok XX. századi látványos fejlődése az ezredfordulóra a gyógyszeres terápia számára hatalmas szintetikus gyógyszerkincset, jelentős számú gyógynövény eredetű gyógyszert és a hatóanyagok megfelelő alkalmazásához korszerű gyógyszerformákat eredményezett. Az új évezred első évtizedében további folyamatos – sok tekintetben forradalminak mondható – fejlődés következett be, elég, ha a genomika, gyógyszer biotechnológia, nanomedicina, programozott hatóanyagleadó rendszerek, célzott gyógyszerbevitel, egyénre szabott terápiák etc. „kulcsszavakat” említjük. A tudományos ismeretek robbanásszerű bővülése mellett fontos változás történt a társadalmi-gazdasági környezetben is, ami maga után vonta a gyógyszerészekkel szembeni szakmai és társadalmi elvárások megváltozását. A gyógyszerellátást mára már egyértelműen egészségügyi szolgáltatásként értelmezik. Ezért ebben a gyakorló gyógyszerészeknek hivatásszerűen kell(ene) közreműködniük, nem elég csak „foglalkozásszerű” szerepet vállalni. Állandó dilemma tehát, hogy mit kell oktatni a XXI. század gyógyszerészenek, hogy alapos, de egyben korszerű tudás birtokában képes legyen a megváltozott körülmények között is, választott hivatása betöltésére. Az egyetemek felelősek a társadalom felé az általuk kibocsátott szakemberek tudásának megfelelő színvonalá és korszerűsége tekintetében, hiszen csak ilyen tudás birtokában lesznek képesek a betegek gyógyszerellátásában – a gyógyszer és a gyógyszeres terápia szak-

értőjeként, vagy a preventív szemlélet kialakításában, a betegoktatásban is – hatékonyan működni, eredményes szereplői lenni a gyógyszerkutatásnak, gyógyszeripari fejlesztéseknek, vagy részt venni a gyógyszer-kereskedelemben illetve a hatóságok munkájában. A képzési tematikák fejlesztése, oktatási reformok bevezetése tehát szinte folyamatosan napirenden van az oktató intézményekben. A jelen struktúra pillanatfelvételéhez jó alapot nyújtanak, a MAB 2014-ben zajlott párhuzamos programakkreditációs eljárásához a karok által benyújtott önértékelési dokumentáció, és az LB jelen tagjainak személyes tapasztalata a február-március során lezajlott látogatásokon. A közlemény ezek felhasználásával készült és a szerzők konszenzuson alapuló véleményét tükrözi.

A hazai gyógyszerészképzés fejlődése dióhéjban

Jelenleg osztatlan mesterszakon négy hazai egyetemen folyik gyógyszerészképzés: a Debreceni Egyetem Gyógyszerésztudományi Karán (DE GYTK), a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar Gyógyszerészeti Szakán (PTE ÁOK GYTSZ), a Semmelweis Egyetem Gyógyszerésztudományi Karán (SE GYTK) és a Szegedi Tudományegyetem Gyógyszerésztudományi Karán (SZTE GYTK). A budapesti kar 1955-ben, a szegedi kar 1957-ben lett önálló, a debreceni képzés 1996-ban indult és 2003 óta működik önálló karként, míg a legfiatalabb képzőhelyen, a pécsi egyetemen 2000-ben indult a képzés, az önálló karrá alakulás pedig jelenleg zajlik.

A kezdetekben az orvosi fakultásokon zajló két-éves, később évtizedeken át 4 + 0,5 éves képzés az 1988-as oktatási reform óta 5 éves, a diploma megszerzéséhez diplomamunka (szakdolgozat) elkészítése és megvédése szükséges. Az államvizsga (záróvizsga) részeként egységes írásbeli teszt került bevezetésre (1989) és a diploma feltétele egy középfokú nyelvvizsga megléte (1995). A kredit alapú oktatási struktúrára 2002-ben tértünk át, a tárgyakhoz kredit értékek tartoznak, a diploma feltétele 300 kredit teljesítése. A gyógyszerészi oklevél 2009 óta foglalkozás doktori (Dr. Pharm.) cím viselésére jogosít.

A gyógyszerészképzés angol nyelven jelenleg már mind a négy egyetemen folyik (bevezetésének dátuma: SE és SZTE 1987; DE 2003; PTE 2009), míg német nyelvű képzés 2011-ben a SE-n indult. Az akkreditáció az idegen nyelvű, térítéses oktatásra is kiterjed.

A szakmai gyakorlatok alakulása

A képzés fontos és integráns részét jelentik a szakmai gyakorlatok, hiszen a gyógyszerészi hivatás műveléséhez az igen széleskörű elméleti ismeretek mellett gyakorlati tudnivalók és készségek is szükségesek, amelyeket gyógyszerértárban (közforgalmú és kórházi-klinikai környezetben) letöltött gyakorlatokon szerezhetnek meg a hallgatók. Érdekes visszatekinteni, hogyan változott a szakmai gyakorlatok ideje és helye a múltban. Kezdetben a kétéves egyetemi képzés megkezdésének feltétele volt a gyógyszerértárban eltöltött 2-3 éves gyakornoki idő, melyet „principális” gyógyszerész irányított és ún. „tirocinális” vizsgával zárult. Az 1940-ben bevezetett oktatási reformot követően az egyetemi képzés négy évre bővült, melyhez első év után 1 éves gyógyszerértárban eltöltendő szakmai gyakorlat tartozott. Ezt néhány év múlva eltörölték és az 1949/1950-es tanévvel kezdődően négy évtizeden át a szakmai gyakorlatot a kétszer négyhetes (a 4. és a 6. szemeszter utáni) nyári, valamint a 8. szemesztert követő hat hónapos (államvizsgás) gyakorlatok jelentették. Ez, az ötéves képzés bevezetésével tovább módosult. A jelenlegi szabályozás szerint a záróvizsga előtti gyakorlat két részből áll: a 9. szemeszterben 2 hónap, majd a 10. szemeszterben 4 hónap. Ebből a 2 hónapos részt egybefüggően és közforgalmú gyógyszerértárban, míg a 4 hónapos gyakorlatból egy hónapot kórházi-klinikai gyógyszerértárban, a többit közforgalomban kötelező letölteni. Az ipari vagy kutató intézeti környezet megismerésére a nyári egy hónapos gyakorlatok esetén van lehetőség.

A képzéssel foglalkozó közlemények a Gyógyszerészeten

A ma gyógyszerészképzésének kialakulásához szorosan hozzátartozik és rendkívül tanulságos annak váz-

latos áttekintése, hogyan vélekedtek elődeink (és részben kortársaink) a gyógyszerészképzés tartalmáról, milyen gondolatokat fogalmaztak meg adott időszakban a szükséges reformokkal kapcsolatban, milyen általános érvényű megállapításokat tettek a gyógyszerészeti tudományok fejlődése, a társadalom gyógyszerészekkel szemben támasztott igénye és a képzés tartalma közötti összefüggésekről, mit javasoltak változtatni és ezek közül mi és mikor valósult meg. Mivel az MGYT mindenkori elnökségi programjának egyik fontos eleme volt a képzéssel progresszív módon foglalkozni, nem meglepő, hogy nagyon sok kiváló professzor, oktató, gyakorló gyógyszerész kolléga fogalmazta meg gondolatait e lap hasábjain. A teljesség igénye nélkül adunk közre egy válogatást az általunk legfontosabbnak vélt, a gyógyszerészképzéssel átfogóan és előremutatóan foglalkozó közleményekről és állásfoglalásokról az **I. mellékletben**. Az idézett gondolatok csak szubjektív módon kiragadott példák, de nagyon jól demonstrálják, hogy szerzőik milyen felelősen, a jövő gyógyszerészetét szolgáló módon gondolkodtak, és mennyire jól látták a fejlődés várható irányait és ezek tükröztetésének szükségességét a curriculumban. Szinte minden tanulmányban és elnökségi állásfoglalásban megfogalmazódott a gyógyszerészet tudományos alapjainak hangsúlyozása [1-20], már korán felismerték az erősen kémiai orientációjú képzésben az orvosi-biológiai tárgyak erősítésének szükségességét [1, 3, 5], hangsúlyozva ugyanakkor a természettudományos és medicínális szemlélet egyensúlyának fontosságát [6, 19]. Több szerző foglalkozott az elméleti és gyakorlati ismeretek egységével a gyógyszerészképzésben. Többen megfogalmazták, hogy a gyakorlati ismeretek elsajátítása csak megfelelően felszerelt gyógyszerértárakban, felkészült és elkötelezett oktató gyógyszerészek részvételével oldható meg [1, 3, 9, 18]. Szükségessé válték az oktató gyógyszerészek rendszeres továbbképzését [9] és azok anyagi és erkölcsi megbecsülését. Bár a szakképzés megindításának elodáztatatlanságát már a 60-as évek elején kinyilvánították [2, 3], igen sok küzdelemre volt szükség, míg végül több mint egy évtized múlva 1972-ben megvalósulhatott [5, 6, 8], majd jelenlegi formája létrejött. Az Európai Unióhoz való közeledésünk, majd csatlakozásunk kapcsán több összehasonlító elemzés készült képzésünk eu-konformitásáról, számba véve a sürgető teendőket is [12, 13, 14]. A curriculum tartalmi megújítása mellett, az idézett közleményekben rendre felmerül az oktatás módszertani fejlesztésének igénye is. Elsősorban a problémamegoldásra irányuló tanítási módszerek és a hallgatók önálló gondolkodásra, felelősségvállalásra való készítésének technikái kell, hogy egyre jobban felhasználásra kerüljenek a gyógyszerészképzésben is [7, 13, 15, 19]. Sokszor felmerült annak igénye, hogy időről időre visszajelzést kapjunk a képzés hatékonyságáról ma-

guktól az érintettektől. Ebből az indítatásból végzett – hiánypótló módon – reprezentatív és széleskörű felmérést az MGYT Ifjúsági Bizottsága, melynek eredményeiről a közelmúltban számoltak be [20].

Képzési és Kimeneti Követelmények

Az EU annak érdekében, hogy biztosítsa a tagállamok között a munkaerő szabad áramlását, melynek egyik korlátja a diplomák kölcsönös elismerésének kérdése, irányelveket ad ki a képzés tartalmi-minőségi követelményeire vonatkozóan. A korábban érvényben lévő 85/432/EEC és 85/433/EEC irányelveket felváltotta a jelenleg hatályos 2005/36/EC direktíva [21] és ennek kiegészítése a 2013/55/EU [22] irányelv. Ezek deklarálják a gyógyszerészképzésre vonatkozó minimum-feltételeket ahhoz, hogy a tanúsító okirat (diploma, oklevél) kölcsönösen elismerhető legyen a 28 tagállamban. A direktíva 5 éves időtartamú képzést javasol, amely legalább 4 év egyetemen zajló oktatásból és 6 hónap gyógyszerértári gyakorlatból áll. Rendelkezik (többek között) az oktatandó főbb ismeretekről, a kötelezően előírt tárgyak között 14 tantárgyat nevesít. Kimondja, hogy az elmélet és gyakorlat megfelelő arányának kialakításánál megfelelő súlyt kell, hogy kapjanak az elméleti ismeretek, megőrzendő a képzés egyetemi jellegét.

Mivel a magyar szabályozás ezen uniós elvekkel harmonizációban készült, a részleteket a Képzési és Kimeneti Követelmények (KKK) bemutatása során ismertetjük. A 15/2006-os OM rendeletben közzétett KKK szerint okleveles gyógyszerészi diploma szerezhető mesterképzési szakon folytatott, 10 féléves időtartamú egységes, osztatlan képzésben, melynek célja: „*olyan gyógyszerészek képzése, akik az elsajátított magas szintű természettudományos és medicinális megalapozottságú ismeretanyag, szakmai készségek, gyógyszerészi szemlélet és magatartás alapján vesznek részt a gyógyszerellátásban, gyógyszergyártásban, az egészségügyi ellátásban, a gyógyszer-kereskedelemben, a gyógyszerészettel kapcsolatos egészségügyi hatósági és egyéb munkákban, a gyógyszerész tudományi, biológiai, kémiai, medicinális orientációjú tudományos kutatásban, úgy, hogy ezen tevékenységük során messzemenően figyelembe veszik a hozzájuk forduló eltérő sajátosságait, emberi méltóságát, jogait, és ennek megfelelően döntenek, illetve cselekszenek, valamint megfelelő szakképzési program sikeres szakvizsgával dokumentált teljesítése után, választott szakterületükön majd önálló szakszolgáltatási munkát végeznek. Megfelelő elméleti ismeretek és gyakorlati készségek birtokában képesek bekapcsolódni a doktori képzésbe.*”

A gyógyszerészi hivatás gyakorlásához szükséges személyes adottságok és készségek között a következőket nevesíti: „*nagyfokú felelősség- és hivatástudat, ma-*

gas szintű elméleti tudás, gyakorlati készségek, szakmai és általános műveltség, jó koncentrálóképeség, figyelem-összpontosítás, problémafelismerő és megoldó készség, szakmai ismereteket integráló képesség, az elméleti tudás helyzetorientált felhasználása, jó döntéshozatali képesség, készség csoportmunkára, kellő szervezési készség, alkalmasság vezetői feladatok ellátására, etikai normák betartása, empátiakészség, szakmai diszkréció, emberi problémákkal, helyzetekkel szembeni érzékenység, jó kapcsolatteremtő képesség betegekkel, hozzátartozókkal és más egészségügyi szakemberekkel, igény szakmai továbbképzésben való részvételre, élethosszig tartó tanulásra.”

A mesterfokozat megszerzéséhez szükséges 300 kreditet az alábbi tantárgycsoportokhoz tartozó ismeretkörök szerint írja elő:

1. Alapozó ismeretek

a) *Alapozó elméleti ismeretek és gyakorlati készségek* (70 - 95 kredit): matematika, informatika, biostatisztika, fizika-biofizika, általános kémia, szervetlen kémia, szerves kémia, analitikai (kvalitatív, kvantitatív) kémia, fizikai-kémia, biokémia, koloidika.

b) *Orvosi-biológiai elméleti ismeretek és gyakorlati készségek* (60-80 kredit): gyógyszerészi biológia, anatómia, élettan, kórélettan, mikrobiológia, immunológia, népegészségtan, gyógyszerészi növénytan, elsősegélynyújtás, latin nyelv.

2. A szakmai törzsanyag ismeretkörei:

Szaktudományi elméleti és gyakorlati ismeretek (100-160 kredit): gyógyszerészi kémia, gyógynövény- és drogismeret, gyógyszeranalízis, gyógyszertechnológia, biofarmácia, gyógyszerhatástan, gyógyszerügyi szervezés (szakigazgatás), klinikai (gyógyszerterápiás) ismeretek, klinikai gyógyszerészet, gyógyszerészi etika, gyógyszerészi gondozás, továbbá választható ismeretek. A kötelezően választható ismeretek aránya legalább 15%.

3. Diplomamunka: 10 kredit.

4. *Szakmai gyakorlathoz rendelhető kreditérték:* 22-24 kredit.

5. *Szabadon választható tárgyakhoz rendelhető:* 15 kredit.

Gyakorlati ismeretek aránya az intézményi tanterv szerint legalább 40%.

Szakmai gyakorlat: 6 hónap záróvizsga előtti szakmai gyakorlat (2 + 4 hónap bontásban) – akkreditált közforgalmú, illetve intézeti gyógyszerértáriban teljesítendő.

Idegen nyelvi követelmények: A mesterfokozat megszerzéséhez angol, német, francia, spanyol, olasz vagy orosz nyelvből vagy nemzeti és etnikai kisebbségi nyelvből egy államilag elismert, középfokú (B2) komplex típusú nyelvvizsga vagy ezzel egyenértékű érettségi bizonyítvány, vagy oklevél szükséges.

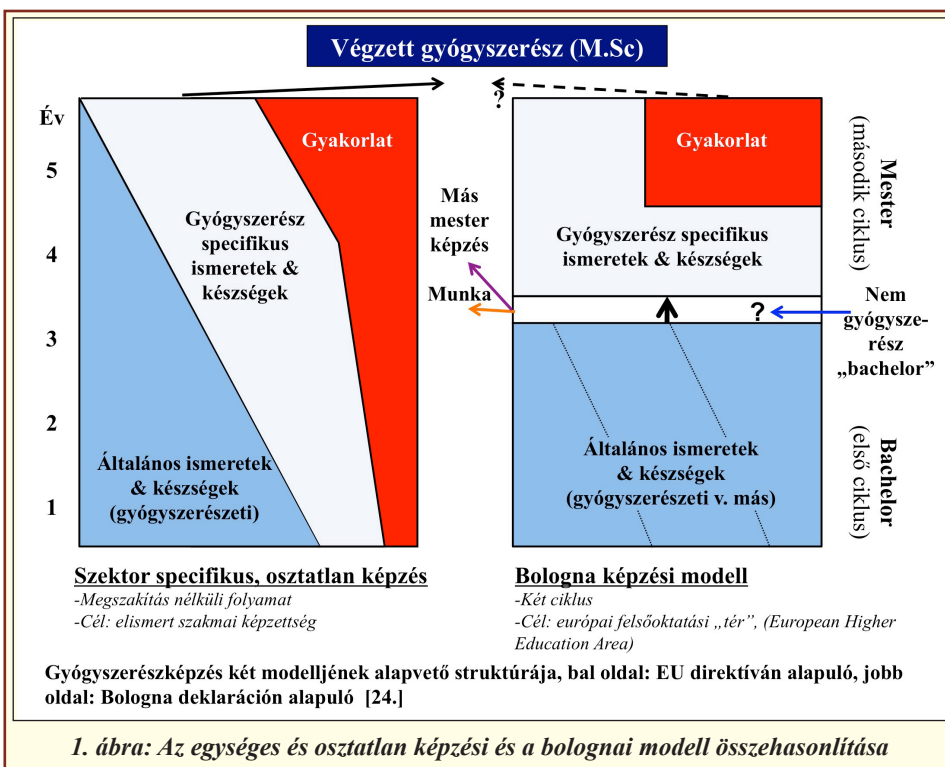
A KKK-nak való megfelelés ellenőrzése képezi az alapját a MAB akkreditációs eljárásának. A felsőokta-

tásról szóló 2003. évi LXXX. törvény rendelkezett a bizottság létrehozásáról és előírta, hogy 1998-ig valamennyi felsőoktatási intézményben folyó képzést akkreditálni kell. Az akkreditáció 8 évre szól, amelyet párhuzamos programakkreditáció során újítanak meg. Az eljárás lefolytatásához ún. Látogató Bizottságot (LB) hoznak létre, melynek elnöke a karoktól független, nagy tekintélyű szakember, tagjait a karok által delegált oktatók, külföldi egyetemi oktató és hallgatói képviselő alkotják. Az eljárást a MAB titkársága koordinálja, a képzőhelyek önértékelést nyújtanak be, az LB helyszíni látogatáson győződik meg az abban foglaltak helyességéről és a karvezetéssel, oktatókkal és hallgatókkal való elbeszélgetések alapján, előadások és gyakorlatok meghallgatásával értékeli az oktatás minőségét. Hangsúlyosan vizsgálja a korábbi MAB jelentés ajánlásainak megvalósulását. Tapasztalatairól, kritikai észrevételeiről és a képzés minőségének további emelése érdekében megfogalmazott javaslatairól jelentést készít, melyet a MAB legfelső szerve a Plénum hagy jóvá. Ezután a jelentést a MAB honlapján közzé teszik. A 2014-es akkreditációs jelentés 2014 novembere óta nyilvános [23].

Európai kitekintés

Annak érdekében, hogy a hazai képzésünk jelen helyzetét az európai gyakorlathoz viszonyítva ítéldessük meg, rövid kitekintést teszünk a gyógyszerészképzés szerkezetére és tartalmára az EU tagállamaiban. Segítségünkre van két közelmúltban megjelent közlemény, mely beszámol a PHARMINE konzorcium e témában végzett felméréseiről [24, 25]. Ebben a grémiumban képviselteti magát 50 egyetem (házánk részéről a SE GYTK és az SZTE GYTK), továbbá nemzeti és nemzetközi gyógyszerészeti és hallgatói szervezetek. A konzorcium célul tűzte ki, hogy a tagok által szolgáltatott adatokra alapozva elemzést készítsen a jelenlegi helyzetről, majd a gyógyszerészeti kompetenciákra épülő egységes képzési programot dolgozzon ki, mintegy új európai uniós curriculum modellt ajánljon a tagállamok számára.

Az első tanulmányban azt vizsgálták, hogy az EU direktíva és a Bolognai Deklaráció (BD) milyen hatással volt a gyógyszerészképzésre Európában [24]. Az



elemzés az országokról szóló profilok alapján készült, melyek egyenként megtekinthetők a PHARMINE honlapján [26]. A 2005/36/EC direktíváról fentebb már volt szó, a másik dokumentumot – mely sok vitát váltott ki – 1999-ben alkották az oktatásért és/vagy kutatásért felelős miniszterek a felsőoktatási intézményekben folyó képzés összehangolása érdekében. A BD első ajánlása egy, a diplomát kísérő összehasonlítható dokumentum bevezetése volt. Mivel a direktíva pontosan rendelkezik a képzési szerkezetről és az oktatandó tárgyak minimumáról (lásd fent), a tagállamokban szerzett diplomák összehasonlíthatóak, ezért ilyen supplementum csatolása a diplomához eddig nem valósult meg. A felmérés szerint az EU direktívának megfelelően a legtöbb (24) tagállamban 5 éves képzés folyik, mely egységes diplomát ad ki. Ausztriában 4,5, míg Angliában és Írországbán 4 év a tanulmányi idő. A BD második ajánlása egy globálisan bevezetendő kétféle oktatási szerkezetről (3 + 2; BC + MS; bachelor + master) szól, ami már nemcsak a diplomák kölcsönös elismerését célozza, hanem a teljes átjárhatóságot országok, egyetemek és különböző diszciplínák között, valamint a munkaerő-piacra kilépés lehetőségét BC szinten. A két (egységes és osztott) képzési koncepció közötti különbséget jól szemlélteti a közleményből átvett **1. ábra**, amely azt is nyilvánvalóvá teszi, miért kizárólagosan csak az első modell alkalmas a direktívának megfelelő gyógyszerészképzésre.

Ezért a vizsgált országokban ez a képzési szerkezet az általánosan jellemző, és csupán néhány kivétellel találkozhatunk. Belgiumban, Svédországban és Lettországbán ugyan kiadnak 3 év után bachelor fokozatot, ám ez munkába állásra nem, csak a tanulmányok

master szinten való folytatására jogosít. Egyedül Finnországban¹ létezik B. Pharm. diploma, amivel bizonyos területeken (pl. vevőszolgálat, betegtanácsadás) munkát lehet vállalni, de felelős gyógyszerészeti munkakör betöltéséhez itt is master fokozat szükséges.

A direktíva egységes gyógyszerész diplomát nevesít, így specializált diploma, mint pl. ipari gyógyszerész, vagy kórházi gyógyszerész graduálisan még nincs elkülönítve. A PHARMINE másik felmérése éppen arra kereste a választ, hogyan szolgálja a képzés az „ipari szegmenst”, azaz felkészíti-e a végzett gyógyszerészeket a gyógyszeriparban való elhelyezkedésre [25]. Bár minden országra kiterjedő pontos statisztika nem áll rendelkezésre, a tanulmány kb. 6%-ra becsüli az iparban dolgozó gyógyszerészek arányát az összes munkavállalóhoz képest, ami több mint 37 ezer gyógyszerészt jelent Európában. A válaszok szerint az általános gyógyszerészképzésben az ipari gyógyszerészet elég komoly súllyal szerepel, elsősorban a gyógyszer technológia tárgy keretén belül, és több országban a curriculum felsőbb évfolyamaiban van lehetőség speciális kurzusok felvételével további szakirányú ismeretek megszerzésére is. A valódi specializáció azután a posztgraduális képzésben valósulhat meg. Olaszországban és Belgiumban létezik master fokozatú ipari gyógyszerészképzés, ami nyitott más BC diplomások belépésére is, viszont az itt szerzett képesítés természetesen nem jogosít közfoglalmi vagy kórházi gyógyszerészeti tevékenységre.

A fentiekből néhány tanulság mindenképp levonható. A direktíva ajánlásai érvényesülnek inkább a deklarációéval szemben. A tagállamok döntő többségében ez elég kötött struktúrát jelent, mégsem beszélhetünk egységes EU képzési szerkezetéről sem annak hosszát, sem a tartalmát illetően. Kétségtelen azonban, hogy ilyen egységesítési törekvések – szerencsére a munkaerő-piaci igények felmérésére alapozva – léteznek az unión belül.

A hazai gyógyszerészképzés jelen helyzete és általános problémái

Mielőtt általános értékelést adnánk az országos helyzetről, célszerű bemutatni, milyen szempontok alapján alakítja ki véleményét az LB. A bizottság kompetenciája a graduális képzés értékelésekor elsősorban az alábbi kérdésekre terjed ki:

- a graduális képzés tartalmi és mennyiségi elemzése, továbbá a számonkérések formai, tartalmi, valamint a dokumentáltságának értékelése;
- oktatói és hallgatói terhelések értékelése;
- az egyetemi órák jelleg szerinti megoszlása, a szakmai gyakorlatok aránya és megoszlása;

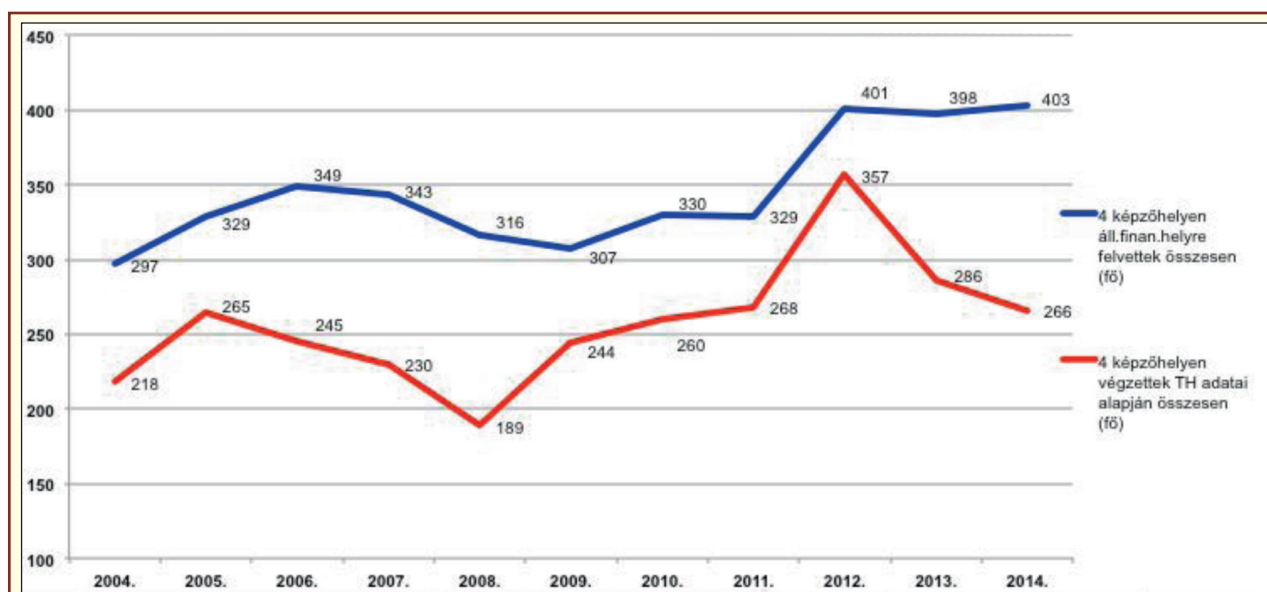
- tanulással kapcsolatos módszertan megismerése és értékelése (szakirodalom, tankönyvek, jegyzetek, számítógépes lehetőségek, könyvtár stb.);
- a gyakorlati ismeretek és kiemelten a szakmai gyakorlat átfogó értékelése;
- hallgatói „életpályák” és lemorzsolódási mutatók követésének egyetemi értékelési módszertanának megítélése;
- tehetséggondozás és a hallgatók kutatásokba történő bevonásának megítélése;
- végzetek arányának megismerése a beiratkozottakhoz viszonyítva, majd ennek alapján az átlagos végzési időnek az értékelése;
- a végzetek elhelyezkedésének követése az egyetemek részéről, ill. az elhelyezkedési lehetőségeik értékelése; az intézményi „rendszeresített” kapcsolatok vizsgálata a végzettekkel, továbbá a munkába állók visszajelzésének követése és érvényesítése az oktatási anyag fejlesztésénél.

Az LB elsősorban az egyetemek által – a MAB előzetesen kiküldött szempontrendszere szerint – készített önértékelési anyagokból tájékozódott, amit kiegészíthetett az egy-két napos helyszíni látogatások során tapasztaltakkal. Nyilvánvaló, hogy egy rövid helyszíni látogatás nem alkalmas arra, hogy a bizottság tagjai minden területről hiteles képet alakíthassanak ki. Még kevésbé arra, hogy az akkreditációs anyagokban megadott adatokat teljes körűen „ellenőrizzék”. Ez szükségszerűen azt is kifejezi, hogy az LB véleménye döntő módon az egyetemi anyagokra támaszkodik. Ennek azonban számos előnye és hátránya van, ami ezúttal is megerősítést nyert. Amennyiben a MAB kérdései az egyetemek egységes adatszolgáltatását biztosítják, akkor ez a képzőhelyek közötti összevetést is segíti, annak egyértelműségét biztosítja. Ha viszont a szolgáltatott adatok (egyéni értelmezés, vagy a kérdések nem kellő definiáltsága miatt) hiányosak vagy nem teljesen összevethetők, akkor ez torz következtetésekhez is vezethet. Ezekre a korlátozó tényezőkre figyelemmel kérjük megítélni a LB gyógyszerész végzettségű tagjainak továbbiakban tett észrevételeit és következtetéseit, melyek többnyire a MAB jelentését is meghaladó értelmezésű kiterjesztéssel kerülnek tárgyalásra jelen közleményünkben.

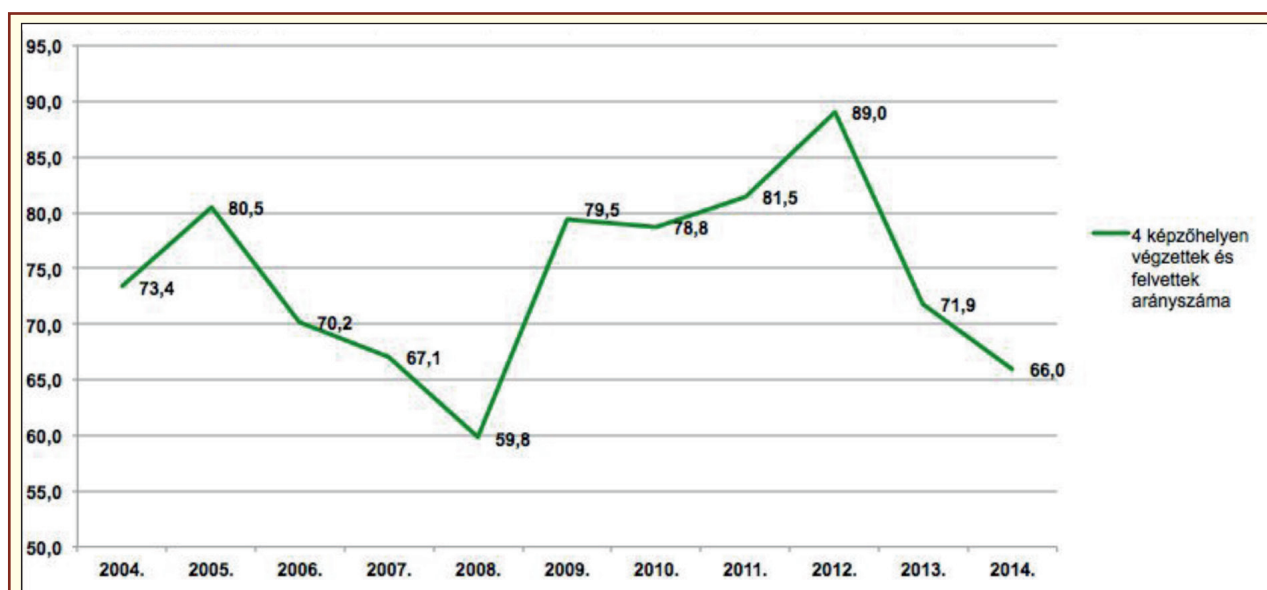
A képzési kapacitás számszerű jellemzése: hallgatói létszám, felvett/végzett létszám alakulása, a hallgatói lemorzsolódás értékelése, az oktatás személyi feltételei, az oktató/hallgató arány értékelése

A felvett hallgatók és a végzett gyógyszerészek számának ismerete a hazai képzési potenciál megítélése és munkaerő-piaci szempontból egyaránt fontos. A négy képzőhely 2013-ban leadott akkreditációs anyagában a hazai gyógyszerészhallgatói összlétszám 1900 fő volt.

¹ Finnország nem tagja az EU-nak, de részt vett a PHARMINE felmérésben.



2. ábra: A felvett hallgatók és a végzett gyógyszerészek számának alakulása 2004-2014 között



3. ábra: A végzett gyógyszerészek és felvett hallgatók aránya 2004 - 2014 között (%)

A 2. ábrán a 2004 és 2014 között a képzésbe felvettek és végzetek létszámát tüntettük fel a képzőhelyek tanulmányi hivatalától kapott adatok, továbbá a gyógyszerészavataásokról a Gyógyszerészetben megjelent beszámolók adatai alapján. Látható, hogy a tíz év alatt a gyógyszerészképzésre felvett hallgatók száma kb. 30%-kal megemelkedett, miközben a végzetek száma ennél szerényebb mértékben növekedett. A hagyományos évfolyamoknak a kreditrendszerű oktatásban való megszűnésével, a lemorzsolódás és a hallgatói út követése is nehezebbé vált. A bemutatott adatok alapján a hallgatói lemorzsolódás átlagos aránya 20-26% közötti érték körül valószínűsíthető. A korábbi, 2006. évi párhuzamos akkreditációs jelentés szerint a hallgatói lemorzsolódás (hasonló módon számított mutatója) még csak 13%-os volt. A képzésből kiesők

számának jelentős növekedése, a képzésbe bekerülő gyengébb felkészültségű hallgatók nagyobb számával állhat összefüggésben. A végzetek számát a felvettek arányában kifejezve szemlélteti a 3. ábra ugyanebben a periódusban. Az ábra nem egy kiegyenlített, egyensúlyi állapotot tükröz, hanem olyan ingadozásra mutat rá, ami nagy valószínűséggel nincs összhangban a munkaerő-piaci igényekkel sem. Ez a következtetés annak ellenére levonható, hogy értelemszerűen a felvett hallgatók időben később, 5-6 év után végeznek.

A képzésből kieső hallgatók számának emelkedő tendenciája arra figyelmeztet, hogy a felvettek számának növelésével korlátozottan lehet csak a végzetek számát gyarapítani. Természetesen ez csak abban az esetben áll, ha az egyetemek a követelményeiket azo-

nos, vagy közel azonos szinten tartják. Egyelőre ezek az adatok azt látszanak igazolni, hogy a minőségi képzés elsődleges biztosítását az egyetemeink továbbra is fontos szempontként kezelik. Ugyanakkor ennek értékelése során is fel kell arra hívni a figyelmet, hogy még a képzőhelyi adatok alapján sem lehet pontosan meghatározni azt, hogy egy-egy képzőhelyen mennyi az évenkénti kieső hallgatók száma, továbbá mennyi az átlagos tényleges képzési idő (azaz a hallgatók átlagosan hány szemeszter alatt fejezik be a tanulmányukat).

Az egyetemektől gyakran kéri számon a munkaerő-piaci számszerű igények „körülírását” és állandó követését. Így néhány gondolattal érdemes erre is kitérni. Elsősorban arra kell felhívni a figyelmet, hogy a hazai gyógyszerészetre és annak munkaerő-piaci helyzetére, azaz a szakember igény reális követésére vonatkozó, hiteles munkaerő-piaci monitorozás jelenleg sajnos nem áll rendelkezésre. Ez nagyon komoly hiányosság, melyre mielőbb megoldást kellene találni, hiszen így nehéz reális, valós képet kialakítani, valamint rövid és hosszabb távú stratégiát kidolgozni. Ilyen feladatot maguk az egyetemek csak részlegesen tudnak elvégezni, elsősorban a posztgraduális szakképzésre és doktori képzésre jelentkezők, valamint a végzettek kiterjesztett intézményesített és folyamatos kapcsolattartás révén (ALUMNI). Ezért önmagukban csak a képzőhelyektől ennek a rendkívül fontos feladatnak az elvégzését nem várhatjuk el. Az évente kiadott EEKH munkaerő-piaci elemzés az egészségügy legtöbb szakterületéről jó áttekintést nyújt, azonban a gyógyszerészet egészére vonatkozóan több olyan pontatlansága is van, ami miatt csak korlátozóan kezelhető [27].

Az egyetemek részéről fontos és meggyőző érvként hangzik el a felveendő létszámra vonatkozóan, hogy a végzettek 1-3 hónapon belül el tudnak helyezkedni. (Sajnos az utóbbi években a külföldi munkavállalások száma a gyógyszerészeknél is számottevővé vált, így a hazai kép reális megítélésénél ezt is figyelembe kell venni.) A gyógyszerészképzésbe felvehető hallgatói keretszám jövőbeni racionálisabb kialakításához kíváncsi voltam a szakma érintettjeinek (MGYK, MGYT, MOSZ, egyetemek, gyógyszergyárak, EEMI) bevonásával egy munkaerő-piaci monitor rendszer kidolgozása és folyamatos működtetése.

A hazai gyógyszerészképzésben az oktatás és a háttérül szolgáló kutatás személyi feltételei alapvetően adottak. A gyógyszerész szak több diszciplínára kiterjedő szakmai tartalma mutatkozik abban is, hogy a képzésébe más karok oktatóinak bevonásával biztosítható az ismeretek átadása, az így összeálló oktatói kört mindegyik képzőhelyen e diszciplínák kvalifikált képviselői alkotják. Az oktatói minősítettség mindenhol 50% feletti és általában jó a magas minősítésűek (MTA doktora; MTA tagja) aránya is. A hivatásra ne-

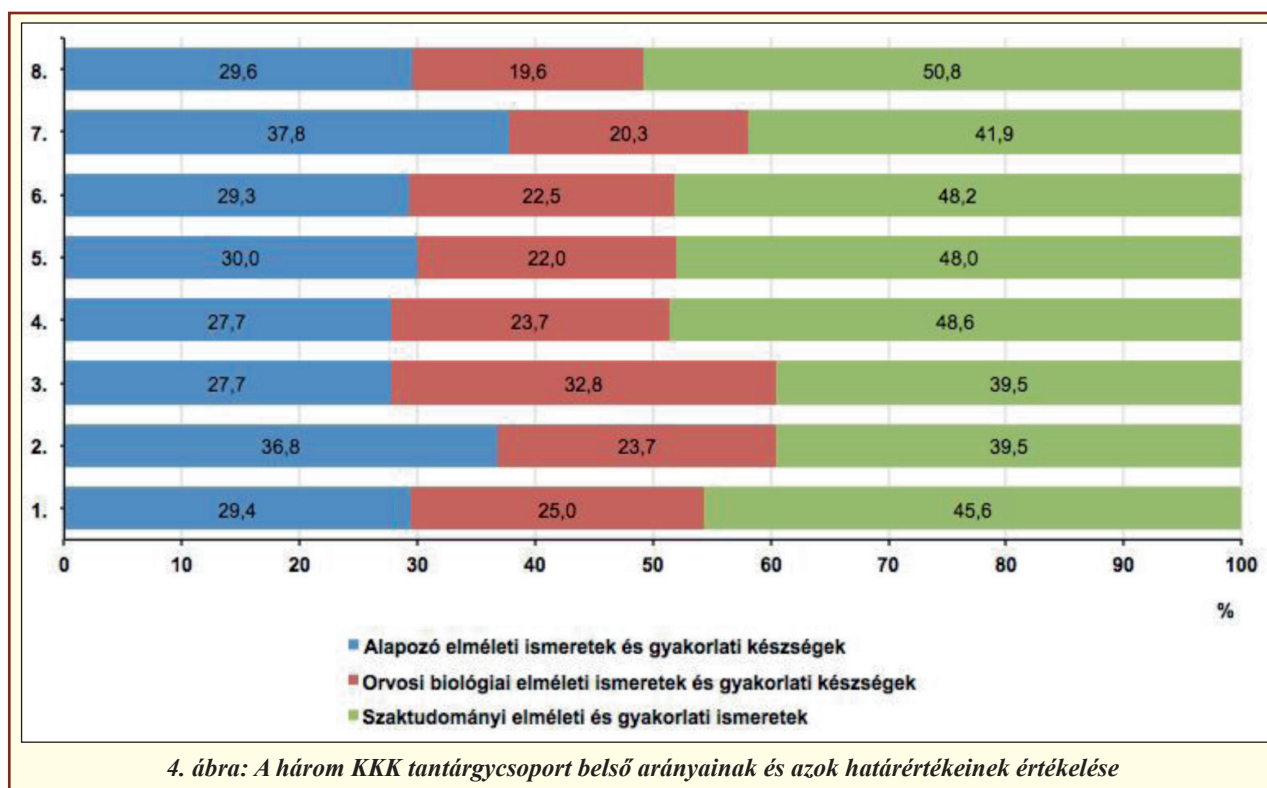
velés szempontjából alapvetően, sőt kiemelkedően, hangsúlyozottan fontos, hogy gyógyszerész végzettségű oktatók kellő arányban vegyenek részt a képzésben. E téren, a mutatkozó javulás ellenére még van teendő egyes képzőhelyeken.

Az egyetemi képzés egyik fontos minőségi jellemzőjének tekinthető az egy oktatóra jutó hallgatói létszám, amely azt hivatott megítélni, hogy milyen az oktatók leterheltsége és milyen kapacitás jut a hallgatókkal való közvetlen foglalkozásra. A négy képzőhelyen (a szorosan vett karon, ill. szakon) 40-51 közötti oktatót jelentettek, miközben általában a gyógyszerészeti szakintézetek a képzés óraszámának 50-70%-át adják. Az egy oktatóra jutó hallgatói szám 5-13 fő között változik, ami összességében kedvező adatnak tekinthető. Meg kell azonban jegyezzük, hogy erre a mutatóra sem könnyű hiteles adatot nyerni. Nyilvánvaló, hogy ezt jelentős korrekciók alapján lehetne csak pontosan megadni, ugyanis a karon/szakon közvetlenül oktatóknál azt kellene figyelembe venni, hogy milyen arányban oktatnak más képzéseknél (graduális és posztgraduális), továbbá a más karokról beoktatóknál is csak a közvetlenül gyógyszerészképzésre fordított időt szabadna figyelembe venni. Az így korrigált adat tükrözné pontosan, hogy valójában mekkora egy-egy képzésben a főállású oktatói létszám. Sajnos a vázoltak alapján erre pontos adat, felmérés, tényfeltárás nem áll rendelkezésre.

A KKK-nak valamint az akkreditációs feltételeknek való megfelelés, a KKK-ban nevesített három tantárgycsoport arányai, tantárgyak besorolásának, nevezéktanának problémája

Amint ezt közleményünk korábbi részében már érintettük, a hazai gyógyszerészképzés tantárgyi struktúrájának legfontosabb irányadója a KKK. Ez három tantárgycsoportot határoz meg, továbbá intervallumokkal, pontosan megadja ezek minimális és maximális kredit értékeit is (lásd KKK fejezet). Mivel a gyógyszerészképzésünk egyik leggyakrabban vitatott kérdése éppen az, hogy milyen tantárgyi struktúra és tantárgycsoportok közötti arányok jellemzik, hogy milyen lehet még a KKK-nak is megfelelő aránykialakítás, azaz mekkora a mozgástér ezen a területen a képzőhelyek számára, ezért érdemes ezt a kérdést is alaposabban megvizsgálni.

Ez adhat választ arra, hogy valójában a KKK által kijelölten, milyen „hangsúly” átrendezések, belső súlyozások történhetnek a képzésben [pl. az alapozó elméleti (kémiai, fizika stb.) tárgytól az orvosi-biológiai tantárgyi csoport, vagy szaktudományi ismeretek felé]. A 300 krediten belül a szakmai gyakorlat, diplomamunka és szabadon választott tárgyakhoz rendelhető összes kreditérték 47-49. Azaz maximálisan 253 kreditet kell a három tantárgycsoporttal lefedni. Mivel



a három tantárgycsoport kreditjeit minimális és maximális értékkel jelöli ki a KKK, így a tényleges mozgástér számításánál azt kell elsősorban figyelembe venni, hogy egy-egy tantárgycsoport maximális, KKK-nak megfelelő súlyozása addig terjedhet, míg a másik két tantárgycsoport legalább a minimális kredit értéket teljesíti. Ezen szempontok alapján történt a **4. ábrán** bemutatott arányok számítása. Az ábrán az *első* vízszintes oszlop mutatja azt az értéket, amikor a három tantárgycsoport a KKK-nak megfelelően átlagértékekre van beállítva, a *második* oszlop, mikor az alapozó ismereteket, a *harmadik* mikor az orvosi-biológiai ismereteket, a *negyedik* mikor a szaktudományi ismereteket súlyozzuk az elérhető maximumig. Látható, hogy ezzel az egyes tantárgycsoportok lehetséges százalékos arányát is le tudjuk írni. Az alapozó ismereteké: 27,7-36,8%, az orvosi-biológiai ismereteké: 23,7-32,8%, a szaktudományi ismereteké 39,5-48,6%. Értelmszerűen ezen KKK arányok tartása az irányadó egy esetlegesen 300-nál nagyobb össz-kreditértékre vonatkozóan is. Azaz bármely tantárgycsoport esetében lehetőség van arra, hogy a maximális százalékos értékig növelje egy-egy képzőhely a képzésében ennek arányát, miközben eleget tesz a másik kettő esetében is még a KKK követelményének. Ezek az értékek egyértelműen arra hívják fel a figyelmet, hogy már a jelenlegi követelmények betartása mellett is van lehetőség arra, hogy egy-egy képzőhely belső „hangsúly” átrendezést hajtson végre, amely összhangban van a KKK-val is, annak érdekében, hogy a megváltozott munkaerő-piaci elvárásokra megfelelő oktatási választ adjanak. A **4. ábrán** az 5-8 vízszintes oszlopok a négy

hazai képzőhelyre vonatkozó tantárgycsoport arányokat mutatják, mely adatokat a MAB publikus akkreditációs jelentéséből vettünk (egy-egy oszlop egy-egy képzőhelynek felel meg). Nem tüntettük fel az adott képzőhely nevét, mivel – megítélésünk szerint – a négy képzőhely belső tantárgycsoporti arányainak, azok variabilitásának bemutatása, valamint a hazai képzőhelyek jelenlegi adatai alapján meghatározható mozgástér tény- és adatszerű kifejezése a fontosabb üzenet. Az azonban mindenképpen látszik, hogy bizonyos eltérések jelenleg is megfigyelhetők.

Fentiekből a négy hazai képzőhelyre vonatkozóan megállapítható, hogy az alapozó ismeretek százalékos aránya: 29,3-37,8%, az orvosi-biológiai ismereteké: 19,6-22,5%, a szaktudományi ismereteké 41,9-50,8% között változik. Az elérhető maximumtól leginkább elmarad az orvosi-biológiai ismeretek tantárgyi kredit aránya.² Ennek alapján megállapítható, hogy a képzés tantárgyi hangsúlyeltolódására már a hatályos KKK is valós, kitölthető keretet biztosít. Ezért aligha lenne helyes a 2006-ban kiadott KKK előírásait módosítani, például az orvosi-biológiai ismeretek kredit-tartományának csökkentésével (mivel itt van a legnagyobb „elmaradás”). A gyógyszerellátásban, betegellátásban dolgozó gyógyszerészek szakterületén látható nemzetközi tendenciák, valamint a közvetlen lakossági

² A képzőhelyeinken a tantárgyak KKK-ban egyes tantárgycsoportoknál megadottnál változatosabb nevezéktannal szerepelnek. Így kisebb-nagyobb besorolási, azaz egyes tárgyak „hovatartozási” vitathatósága is felmerülhet. Azonban ezek minimális értékkel módosíthatnák csak a 2014. évi publikus MAB jelentés adatain alapuló számításokat.

I. táblázat

Az alapoó elméleti ismeretek tantárgycsoportba sorolható hazai képzésben szereplő tantárgyak

Alapoó ismeretek	Debreceni Egyetem GYTK	Semmelweis Egyetem GYTK	Szegedi Tudományegyetem GYTK	Pécsi Tudományegyetem ÁOK GYTSZ
Matematika	X	X	X	
Biomatematika				X
Biostatisztika			X	
Általános kémia	X		X	
Általános és szervetlen kémia		X		X
Szervetlen kémia			X	
Szerves kémia	X	X	X	X
Szervetlen és kvalitatív analitikai kémia	X			
Kvantitatív analitikai kémia	X			
Analitikai kémia		X	X	X
Fizika	X			
Fizikai-kémia	X	X	X	X
Biofizika	X	X		
Fizika-biofizika			X	X
Kolloid kémia	X			
Kolloidika		X	X	X
Gyógyszerészeti biokémia	X			X
Leíró biokémia	X			
Biokémia		X	X	
Műszeres analitika				X
Bevezetés az egészségügyi informatikába		X		
Könyvtárismeret	X			
Informatika	X		X	
Környezetanalitika	X			
Polgári védelmi, katasztrófavédelmi ismeret		X		
Összes óraszám	1116	1316	946	910

gyógyszerellátásban (gyógyszertárakban) és kórházakban, klinikákon dolgozó gyógyszerészek munkakörében megkövetelt új, korszerű ismeretek egyértelmű igénye miatt, ezen követelmény érdemi kitöltése mihamarabb kívánatos és szorgalmazandó. Ez segítené a munkáltatók által évek óta sürgetett és számos fórumon is kifejezett igényeik teljesítését. Tudnunk kell, hogy a gyógyszerészképzés alapstruktúrájának újragondolását a felelősséggel és kritikusan gondolkodó gyakorló kollégák többsége is rendkívül szükségesnek és időszerűnek tartja. Különösen azt látják célszerűnek, hogy a képzés jobban koncentráljon a hatástan, terápiás ismeretek, gyógyszerészeti gondozás, gyógyszeres terápia menedzsment, biotechnológia, biofarmácia, kommunikáció, komplementer medicina, táplálékterápia, egészség-gazdaságtan és vállalkozás ismeretek tárgyra. Lehetőség szerint már az alapozó tárgyak is ilyen irányultsággal kerüljenek oktatásra, azaz szakmaspecifikus ismeretek oktatására helyeződjék a hangsúly (ez kiemelten fontos lenne a kémiai jellegű tárgyak esetében). A tantárgystruktúra korrekció-

ja mellett, amely a szükséges ismeretanyag elsajátítását biztosítaná, hangsúlyozottan kívánatos lenne a gyakorlatorientáltság párhuzamos erősítése, a problémamegoldó-képesség fejlesztése is. Ezek nélkül a reform aligha lehetne sikeres.

Mivel a KKK viszonylag kisszámú tantárgyat nevesített csak az egyes tantárgycsoportoknál, így a tanrendekben szereplő, sokkal nagyobb számú tantárgy besorolási problematikája ismét olyan kérdés, amivel foglalkozni kell. Ha megvizsgáljuk, milyen tárgyakat sorolnak a képzőhelyek egyes tantárgycsoportokba, egyben képet kaphatunk a képzések sokszínű, változatos tantárgy elnevezéséről, egyes KKK tantárgycsoport portfóliójáról. A *I-III. táblázatokban* az alapozó ismeretekbe, az orvosi-biológiai ismeretekbe, továbbá a szaktudományi ismeretekbe sorolható, hazai képzésekben szereplő tantárgyakat, ill. azok elnevezéseit tüntettük fel, jelölve az egyes tárgyakhoz rendelhető képzőhelyeket is. A tárgyak elnevezésénél nem tekintettük különbségnek a tárgy számozását, ill. az elmélet és gyakorlat nevesítését. Megfigyelhető, hogy

II. táblázat

Az orvosi-biológiai ismeretek tantárgycsoportba sorolható hazai képzésben szereplő tantárgyak

Orvosi-biológiai ismeretek	Debreceni Egyetem GYTK	Semmelweis Egyetem GYTK	Szegedi Tudományegyetem GYTK	Pécsi Tudományegyetem ÁOK GYTSZ
Gyógyszerészi biológia	X		X	X
Biológia		X		
Anatómia		X	X	
Gyógyszerészi anatómia	X			
Anatómia, szövettan és fejlődés-tan				X
Humán élettan	X			
Élettan		X	X	X
Kórélettan			X	X
Gyógyszerészi patológia				X
Gyógyszerészi neurobiológia	X			
Klinikai biokémia	X			
Immunológia	X			
Immunológia alapjai		X		X
Orvosi mikrobiológia	X			
Gyógyszerészi mikrobiológia		X		
Mikrobiológia				X
Mikrobiológia és immunológia			X	
Megelőző orvostan és népegész-ségtan	X			
Népegészségtan		X	X	
Közegészségtan				X
Gyógyszerészi növénytan		X	X	
Gyógyszerészeti növénytan	X			
Gyógyszerészi latin	X			
Latin nyelv		X	X	
Latin nyelv és gyógyszerészeti terminológia				X
Elsősegélynyújtás	X	X	X	X
Összes óraszám	741,5	651	672	658

III. táblázat

A szaktudományi ismeretek tantárgycsoportba sorolható hazai képzésben szereplő tantárgyak

Szaktudományi ismeretek	Debreceni Egyetem GYTK	Semmelweis Egyetem GYTK	Szegedi Tudományegyetem GYTK	Pécsi Tudományegyetem ÁOK GYTSZ
Gyógyszerészeti tudománytörté-net és propedeutika	X			
Tudománytörténet és propedeutika		X		
Gyógyszerészi propedeutika				X
Gyógyszerészet története			X	
Gyógyszerészi alapismeretek			X	
Gyógyszerészi közgazdaságtan			X	
Gyógyszerügyi szakigazgatás			X	
Gyógyszertári ügyvitel			X	
Gyógyszerügyi szervezés és ma-nagement	X			
Gyógyszerügyi szervezéstan		X		
Gyógyszerügyi ismeretek				X
Gyógyszertári adminisztráció	X			
Gyógyszerészeti szakinformatika				X

Folytatás a következő oldalon

Folytatás az előző oldalról

Szaktudományi ismeretek	Debreceni Egyetem GYTK	Semmelweis Egyetem GYTK	Szegedi Tudományegyetem GYTK	Pécsi Tudományegyetem ÁOK GYTSZ
Gyógyszerészi kommunikáció	X			
Jogi ismeretek gyógyszerészeknek	X			
Gyógyszerügyi szakigazgatás – Állampolgári és jogi alapismeretek			X	
A gyógyszeripar működési rendje, törzskönyvezés szabályozási mechanizmusok	X			
Állategészségügyi alapismeretek, állatgyógyászati követelmények	X			
Gyógyszertechnológia	X	X	X	X
Ipari gyógyszerészet	X			
Biofarmácia	X		X	X
Biofarmácia – farmakokinetika		X		
Középüzemi gyógyszergyártás	X			
Minőségbiztosítási ismeretek	X			
Gyógynövény- és drogismeret	X	X	X	
Farmakobotanika				X
Farmakognózia				X
Gyógyszerészi kémia	X	X	X	X
Gyógyszerészi műszeres bioanalitika	X			
Gyógyszerhatástan	X		X	X
Gyógyszerhatástan – toxikológia		X		
Toxikológia				X
Gyógyszerészi gondozás	X	X	X	
Gyógyszeres terápia		X		
Klinikai gyógyszerészet	X		X	
Klinikai alapismeretek	X			
Klinikai ismeretek			X	X
Kórtani és klinikai alapismeretek		X		
Klinikai farmakológia	X			X
Klinikai laboratóriumi vizsgálatok			X	X
Gyógyszeres interakciók	X			
Radiógyógyszerészet	X			
Gyógyszerészi pszichológia	X			
Kémiai biológia	X			
Kábítószeres	X			
Gyógyszerészeti segédanyagok	X			
Farmakovigilancia	X			
Gyógyszerhatóanyagok polimorfizmusa	X			
Biokozmetikumok	X			
Gyógyszerészeti segédeszköz, alap- és anyagismeretek	X			
Fitofarmakológia	X			
Gyógyszeranalízis			X	
Gyógyszerészi etika			X	
Gyógyszerészi etika-szociológia		X		
Természetes gyógymódok			X	
Növények a terápiában és táplálkozásban				X
Problémamegoldó gyógyszerészet				X
Összes óraszám	2041	1534	1608	1536

számos tárgy rendkívül változatos nevezéktanral szerepel, míg többen az látszik, hogy egy, vagy csak néhány képzőhelyhez rendelhető. Utóbbira részben magyarázatot adhat, hogy van olyan intézményi gyakorlat (pl. SE, PTE) hogy a „kisebb” tárgyakat nem külön-külön szerepeltetik a kötelező tantárgyak között, hanem egy nagyobb „gyűjtő tárgy” keretében jelenítik meg. A három tantárgycsoport kötelező tárgyai kétségtelenül igen változatos, képzőhelyek között jelentős eltéréseket felmutató nevezéktanra utalnak. Nyilvánvaló, hogy ehhez hasonló módon érdekes és hasznos lenne összegezni a képzőhelyek választható tantárgyi portfólióját is, azonban ezek áttekintéséhez sajnos jelen pillanatban nem rendelkezünk valóban kielégítő és megbízható adatokkal.

A tárgyi „sokszínűség” egyúttal arra is felhívja a figyelmet, hogy korunk egyik fontos uniós követelményét és hallgatói elvárását, a hallgatói mobilitást ez kevésbé, illetve nagyon limitáltan szolgálja. Ezért érdemes lenne egy, a képzőhelyek által közösen kialakított „megfeleltetési” táblázatot is összeállítani. Még inkább célszerű lenne a hazai képzéseknél egy nevezéktani megújítást és egységesítést elvégezni. Ez megkönnyítené a kredit-átviteli elbírálást is, továbbá a szakmai tartalmak összehasonlíthatóságát, a curriculumok tantárgyai nevezéktanának harmonizációját.

A graduális képzés részét képező szakmai gyakorlatokról

A szakmai gyakorlatok mindig fontos részét jelentették a gyógyszerészképzésnek (lásd a bevezetőben). Így van ez napjainkban is, sőt a különböző „irányultságú” képzések (elsősorban a termékre, ill. betegre koncentráló) mindegyikénél kiemelt jelentőséget tulajdonítanak ennek. Az egyes képzési irányoknál azonban már kisebb-nagyobb különbség van abban, hogy a gyakorlati idő alatt a hallgatóktól milyen szakmai tevékenységet várnak el, továbbá abban is, hogy milyen mélységben kidolgozott tematikával „bocsájtják el” erre hallgatóikat az egyetemek. Fontos szempont, hogy van-e ennek során – legalább részleges – egyetemi oktatói szerepvállalás és/vagy hogyan „tagozódik be” a gyakorlati oktató az oktatói karba, továbbá milyen visszajelző, monitorozó rendszer alapján követik ezen oktatási időszak eredményességét, a hallgatói és oktatói visszajelzéseket. Hazánkban a szakma általános véleménye, hogy rendkívül fontos lenne ennek a képzési időszaknak is jelentősen növelni a hatékonyságát (ráadásul ez a szemeszter a többihez hasonlóan finanszírozott), valamint többet tudni arról, hogy ez mennyire hasznosulhatna jobban a képzésben (annak érdekében, hogy a valóban önálló szakmai kompetenciákra a végzett hallgatók még felkészültebben lépessenek ki a munkaerő-piacra).

A hazai képzőhelyek mindegyikénél megvalósul az

előírt szakmai gyakorlat, a 6 hónap záróvizsga előtti már önmagában legalább 720 óra, a képzés 2. és 3. évét követő nyári gyakorlatok többnyire 120 órások. A helyszínek az intézmények által vizsgált, megfelelő oktatási minőséget biztosító közforgalmú gyógyszerárak, valamint kórházi, klinikai, gyógyszeripari képzőhelyek lehetnek (bár az EU direktívák csak gyógyszerári gyakorlatot nevesítenek). Már a magyar nyelvűnél is, de az idegen nyelvű oktatásnál fokozottan felmerülő hallgatói igény a külföldön tölthető gyakorlatok „engedélyezése” (meghatározott időtartamra, ezen képzőhely adott országban adott „akkreditációjának” elfogadása mellett). Megítélésünk szerint mielőbb szükséges kereteinek egységes, közös egyetemi meghatározása, majd mielőbbi „beemelése” a képzésbe, mivel ez bizonyosan – még a magyar hallgatók esetében is – szélesebb gyakorlati látókör kialakítását segítené elő. Az angol és német nyelvű képzésben tanulók gyakorlati képzésének színvonal növekedését támogatná, de hozzájárulna a külföldi hallgatók számának növeléséhez is. Meggyőződésünk – számos hazai vezető szakemberhez hasonlóan –, hogy a szakmai gyakorlati képzési szakaszok jóval nagyobb „hozzáadott tartalmat” kellene, hogy képviseljenek a képzésekben, hiszen potenciálisan igen jelentős „hozzáadott értéket” is hordozhatnak. Meg kell jegyezni azonban, hogy ismereteink szerint a szakmai gyakorlatok előkészítettsége („életszerű” tematikák, korszerű oktatási segédanyagok, egyetemi oktatók és gyakorlati képzőhely oktatóinak közös felkészítése), annak dokumentáltsága, tartalmi aktualizálása – sajnos – több kívánni valót is hagy maga után. Kíváncsi lenne, ha a képzőhelyek a jelenleginél egységesebben és a gyakorlatok szakmai tartalmáról, lebonyolításáról, valamint dokumentálásáról a következő szempontokra is nagyobb figyelemmel járnának el. Rögzített és lehetőség szerint egységes egyetemi követelményrendszer: (1) a gyakorlati képzőhelyekkel szemben; (2) az oktató gyógyszerészekre vonatkozóan; (3) a hallgatók ezen időszak alatti tevékenységének dokumentálására vonatkozóan (továbbá az is, hogy ezek milyen módon kerülnek elbírálásra és ki által); (4) arra vonatkozóan, hogy ki, mikor, milyen szempontok alapján és milyen gyakran aktualizálja a tematikákat. (5) Rögzített és lehetőség szerint egységes egyetemi tematika arra vonatkozóan, hogy milyen rendszeres és folyamatos felkészítést biztosít az egyetem a gyakorlati oktatói részére. (6) Lehetőség szerint országosan egységes és független visszajelző rendszer kiterjesztése erre a képzési időszakra is. (7) Rögzített és egységes egyetemi eljárási gyakorlat arra, hogy milyen szempontok szerint engedik meg a hallgatóknak, hogy egyéb gyakorlati képzőhelyen is rövidebb időt tölthesse el a hallgatók (pl. gyárban, kutatóhelyen, hatóság-nál, nagykereskedőnél, külföldi gyógyszerárban).

Egy ilyen módon kidolgozottabb, egységesebb és dokumentáltabb gyakorlat mellett jelentős segítség lenne egy rögzített feladatjegyzék a gyógyszerári, kórhá-

zi-klinikai gyógyszerertári és ipari területekre kiterjedően, amit egy gyakorlati képzési leckekönyvvel lehetne hasznosan segíteni (feladatok elvégzésének tételes, oktató gyógyszerészek általi igazolási lehetőségével). Ennek révén jelentősen emelni lehetne a gyógyszerész-képzés gyakorlatorientáltságát, a meglévő képzési idő hatékonyabb kitöltését. Az utóbbi évtizedekben átalakult vállalkozási alapon működő gazdasági környezetben, ez segítené a gyakorlati képzőhelyek elismerését, nagyobb megbecsültségét is. Szükség lenne ehhez még arra is, hogy egy országos központi, hiteles gyakorlati képzőhely-jegyzék is rendelkezésre álljon az egyetemek számára, az oktató gyógyszerész megadásával, melyet időről időre könnyű lenne aktualizálni.

A képzések elméleti és gyakorlati óraszámának, kreditértékének, vizsgák számának és eloszlásának értékelése, infrastruktúra és finanszírozás

A képzéseknél meglepően nagy eltérések tapasztalhatók az előadások és gyakorlatok óraszám, továbbá a vizsgák száma és típusa tekintetében. A négy képzőhelyen a kötelező tárgyakhoz rendelt összes kredit-szám 222-258 között változik, ami a képzési KKK kö-töttségek mellett széles tartománynak tekinthető. Hasonló a helyzet az előadási óráknál is, amelyeknél a négy képzőhely óraszámai 1635-2011 között, a gyakorlati óráké 1238-1842, míg a szemináriumi órák száma 0-237 tartományban található. Így az össz-óraszám 3104-3833 közötti érték az egyes képzéseknél. A vizsgák tekintetében a helyzet még kevésbé egységes. A kollokviumok száma 26-51, a szigorlatoké 8-15 között változik és indokolatlanul nagy különbségeket mutat.

A kimeneti követelmények egységes ellenőrzését szolgálja a záróvizsga központi kezelésű, írásbeli része. Annál szembetűnőbb a különbség a záróvizsgák szóbeli részének formájában és tartalmában, továbbá a rész-jegyek figyelembevételében a négy képzőhelyen. Három intézményben „hagyományos” vizsgáztatással zajlik a szóbeli, de a szereplő tárgyak nem teljesen azonosak, mert a hatástan, gyógyszer technológia és szervezés mellett a gyógyszerészi kémia is szerepel (SE). Az SZTE néhány éve új rendszerű szóbeli záróvizsgát vezetett be, amely a gyógyszerészi ismeretek integrált számonkérését valósítja meg egy, a gyógyszerertári praxisban előforduló szituáció kezelésével, megoldásával.

Szükséges kiemelni, hogy a képzőhelyek kredit-számítása, egyes tanórákhoz rendelése sem egységes módszertant követ, ami a hallgatók számára ugyancsak korlátozott „átjárhatóságot” eredményez. A helytálló összevethetőséget és a képzések átláthatóságát korlátozza az is, hogy az óraszámok (előadás – gyakorlat – szeminárium) alapján a kreditek kialakítása nem kellően egységes. Ez ma jellemzője a hazai graduális gyógyszerészképzésnek és ésszerű harmonizációja kívánatos lenne.

Végül a helyzetértékelésnél nem mehetünk el szó nélkül a képzőhelyek infrastrukturális gondjai és a finanszírozás problémája mellett sem. A LB tapasztalatai szerint mindenütt igen komolyak a pénzügyi gondok, ami közismerten általános problémája a hazai felsőoktatásnak és majdnem az összes képzés kapcsán elmondható (pl. a szakképzési hozzájárulás teljes kiesése és egyéb elvonások miatt). Ennek a gyógyszerészképzésnél azért van fokozottabb jelentősége, mert a képzés a társadalom részéről elvárt, egészségügyi ellátás biztonságát szavatoló minőségének megőrzése mellett bizonyosan nem „tömegesíthető”, mivel alapvetően gyakorlatigényes, így a jóval nagyobb oktatói igénybevétel és költséget jelentő gyakorlati órákat jószíval nem lehet kiváltani előadásokkal és szemináriumokkal. Míg a fiatalabb képzőhelyek – fejlesztések révén – látványos infrastrukturális bővülést mutatnak (elsősorban az épületeket, oktatótermeket és kevésbé a felszereltséget tekintve), a helyzet különösen aggasztó az SE és az SZTE vonatkozásában, és sürgős megoldást kíván.

Javaslatok a képzés korszerűsítésére és az ésszerű harmonizációra

A MAB jelentés és a magunk tapasztalatai alapján a graduális gyógyszerészképzés tartalmának alapvető újragondolására van szükség. Nem tartjuk tovább halasztható feladatnak, hogy a képzésekért felelős oktatási szakemberek elemezzék és átfogóan értékeljék a különböző nemzetközi gyógyszerészképzési tendenciákat, az utóbbi években jelentősen átalakult munkáltatói igényeket. Erre részben nyújt csak alapot a vonatkozó európai képzési direktíva. Mint arra fent rámutattunk: a gyakorlatban az európai képzés is jóval heterogénebb annál, mint amit a direktíva ismeretében várnánk. Alapvetően két lényegesen eltérő irányvonal kialakulása tapasztalható. Az egyik a hagyományos, hosszú évtizedek alatt alig-alig változtató, döntően az EU direktívát követő (pl. Németország, Ausztria, Magyarország), míg a másik a fő elemeit illetően ugyan-csak az EU direktíván alapuló, azonban sokkal inkább a betegre, betegséggelmenedzsmentre, klinikai gyógyszerészetre, a gyógyszeres terápia menedzsmentjére és gyógyszerészi gondozásra koncentráló képzés (pl. Anglia, Skócia, Írország, Hollandia, Spanyolország, Franciaország). A kettő közül, az utóbbi áll közelebb illetve feleltethető meg jobban az USA, Kanada, Ausztrália képzésének, továbbá a több mint tíz éve gyökeresen megújított – a hatéves képzést az USA egyetemek tematikáján kialakító – Japán és több más ázsiai ország (pl. Dél-Korea, Thaiföld) gyógyszerész-képzési gyakorlatának is [28, 29]. Sok egészségügyi szakember van azon a véleményen, hogy a gyakorlatban, a munkahelyeken egyértelműen az utóbbi képzések sikeresebbek, azaz ez tudott jobban igazodni a

megváltozott követelményekhez, a szakmával szemben támasztott megváltozott igényekhez és az újabb szakmai kihívásokhoz.

Javasatainkat az alábbiakban fogalmazzuk meg:

1. A curriculum fejlesztésekor figyelembe kell venni a gyógyszerész megváltozott feladatait és kompetenciáit, ezért hangsúlyosabban kell oktatni a gyógyszerész gondozást, biofarmáciát, hatástani és terápiás ismereteket, biotechnológiát, jogi- és gazdasági ismereteket stb. (lásd részletesen fent). Ez nyilvánvalóan néhány alapozó tárgy (pl. fizikai-kémia, szerves kémia, növénytan) óraszámának rovására történhet, amit azok jelenleginél számottevően szakmaspecifikusabb tartalmú tematikai megújítása tudna ellensúlyozni. Az EU irányelvei és a hazai KKK követelmények mellett is lehetőséget látunk arra, hogy a „gyógyszer központúság” szemlélet értékeinek megőrzése mellett (hiszen továbbra is szem előtt tartandó, hogy a gyógyszer, a gyógyszerkészítmény szakértője maga a gyógyszerész), jóval hatékonyabban érvényesüljön a „beteg, betegség, terápia” szemlélet is.
2. A képzésben szükséges a gyakorlatorientáltság növelése, a problémamegoldó készség elsajátíttatása, összességében a gyakorlati szemlélet növelése.
3. Elfogadva, hogy a képzőhelyek között lehet bizonyos szakmai specifikum, mégis a graduális képzés tantervének ésszerű összehangolása javasolt. Egységesebb felfogás, harmonizálás, a mobilitás, a kreditátvitel szempontjainak is szem előtt tartása a tantárgyak nevezéktana, a kredit-hozzárendelés, a tanóraszámok és a számonkérési módok (gyakorlati jegy, szigorlatok száma) vonatkozásában, valamint a gyakorlati képzésben, a szakmai gyakorlatok kredit- és óraszámában az indokolatlan eltérések kiküszöbölése lenne kívánatos.
4. A záróvizsgák újragondolását és lehetőség szerint egységesítését, tárgyainak azonos kijelölését, valamint a részjegyeinek egységes figyelembevételét a képzőhelyeknek közösen kellene elvégezni. Az átalakítás kapcsán kiemelt figyelmet lenne érdemes szentelni a szegedi képzésben néhány éve bevezetett új rendszerű szóbeli záróvizsgának (lásd fent), amelyről az eddigi tapasztalatok kedvezőek. Ezért ez a záróvizsga alkalmas kiindulási minta lehet a többi hazai gyógyszerész képzőhelyen is a záróvizsgák időszerű megújítására, szükségszerűen és természetesen a képzőhelyek közötti egyeztetések alapján, egy új, országosan is egységesebb követelményeket tükröző záróvizsga bevezetésére.
5. Elengedhetetlen a szakmai gyakorlatok dokumentáltságának, szakmai tartalmainak (tematika, feladatjegyzék), az elvárásoknak és a teljesítés ellenőrzésének (pl. gyakorlati lecke-könyv) egységessé tétele, rendszer kidolgozása, az ehhez szükséges országos központi, hiteles gyakorlati képzőhely-jegyzék felállítása. Emellett az idegen nyelvű képzésben ki kell dolgozni a külföldön tölthető gyakorlatok rendszerét és erre is egységes eljárást (akkreditáció) kell kialakítani. Ezzel egyidejűleg ki kell dolgozni a magas szintű, lelkiismeretes munkát végző oktató gyógyszerészek erkölcsi megbecsülését lehetővé tévő rendszert és keresni kell az anyagi elismerésük módját is.
6. A választható tárgyak kínálatát úgy kell kialakítani, hogy jobban segítse a hallgatót a diploma megszerzése után, a szakképzésbe való belépésre. A jelenleginél nagyobb lehetőségét kell megteremteni, hogy a hallgatók a gyógyszeriparban illetve a kórházi-klinikai gyógyszerészetben is szerezhessenek szakmai tapasztalatot, ami hozzájárulhat a szakirányok felé való orientálódásukhoz.
7. Minél hamarabb tárgyalásokat kellene kezdeni a fellettes hatósággal és a munkaerő-piaci oldal képviselőivel, hogy megoldást találjunk a korszerű, minőségi oktatást és kutatást lehetővé tevő infrastruktúra (kubatóra, felszerelés, műszerezettség) általános biztosítására mindegyik képzőhelyen, de különösen sürgetően a budapesti és a szegedi kar főépületének vonatkozásában.
8. A képzőhelyeknek rendszerszerű és intézményesített, eddiginél hatékonyabb és tartalmasabb kapcsolatot kell mielőbb kialakítani és folyamatosan fenntartani a szakmai szervezetekkel, annak érdekében, hogy jobban megismerjék a munkaerő-piac igényeit, viszszejelzéseit. Ez a graduális és posztgraduális képzés mellett segítené az egyetemi kötelező továbbképzések „életszerűségét is”. Ennek az együttműködésnek eredményeként születhetne hazánkban is – reményeink szerint – olyan átfogó tanulmány, amely elősegíthetné az egyetemi képzések munkaerő-piaci jobb megfelelőségét, a képzések újragondolását.
9. Véleményünk szerint a jelen kihívásának jobban megfelelő gyógyszerészképzés kialakításánál további fontos szempont az egyetemeken belüli, társ-karokkal kialakított oktatási kapcsolatok rendszerszerű beemelése a képzésbe, ezzel is egy sokszínűbb, tartalmasabb képzés megvalósítása, az átiktatás jó értelemben vett „hasznosítása” ezen a területen, közös kurzusok, együttműködések kialakításával. Ennek révén valószínűleg meg, hogy már az egyetemen elkezdődhetne a gyógyszerészek társszakmákkal (orvosok, fogorvosok, diplomás ápolók) a jobb munkakapcsolatra is alapot biztosító, egymás felkészültségét és munkáját jobban megismertető kapcsolatok kialakítása.

Záró gondolatok

A fenti közlemény értelemszerűen nem térhetett ki a képzés minden aspektusára és inkább azokat az elemeket emeli ki, amelyeken a változtatás szükségességről meg vagyunk győződve. Talán nem kell hangsúlyoznunk, hogy magunk, akik aktív részesei vagyunk a gyógyszerészképzésnek ismerjük értékeit, büszkék

vagyunk a diplomát szerzett tanítványainkra, akik túlnyomó részt megállják helyüket az életben, hivatástudattal és magas szakmai színvonalon végzik munkájukat, amihez az alaptudást egyetemeinken szerezték meg. Épp a képzésünk és a gyógyszerészi hivatás jövője iránt érzett felelősségtudat vezérelte az itt felvetett gondolatok megfogalmazását. Célunk ezzel, hogy elindítsunk egy párbeszédet, ahol az érvek ütköztetésével végül is kialakulhat a konszenzus és elindulhat egy oktatási reform, ami biztosíthatja majd, hogy a végzett gyógyszerészek az új elvárásoknak megfelelően tudják ellátni feladataikat.

IRODALOM

1-20. lásd I. mellékletben. – 21. 2005/36/EC directiva. Official Journal of the European Union. L255/22. 30. 09. 2005. – 22. 2013/55/EU irányelv. Official Journal of the European Union. L354/132. 28. 12. 2013. – 23. <http://www.mab.hu/web/>

index.php?option=com_content&view=article&id=86&Itemid=846&lang=hu. – 24. Atkinson, J., Rombaut, B.: The 2011 PHARMINE report on pharmacy and pharmacy education in European Union. Pharmacy Practice (Internet), 9, 169-187 (2011). – 25. Atkinson, J., Nicholson, Rombaut, B.: Survey of pharmaceutical education in Europe, European Industrial Pharmacy, 13, 17-20 (2012). – 26. http://www.pharmine.org/losse_paginas/Country_Profiles/. – 27. Egészségügyi Engedélyezési Hivatal: Beszámoló az egészségügyi ágazati humán-erőforrás 2013. évi helyzetéről az egészségügyi ágazati humán-erőforrás-monitoring rendszer alapján. Budapest, 2014. június 31. – 28. Kishi, D.T.: A glimpse of pharmacy practice in Japan: Déja v, Am. J. Helath-Syst. Pharm. 57, 1354-60 (2000). – 29. Yamakawa, K.: A history of hundred years of pharmaceutical education in Japan, Yakushigaku Zasshi, 29, 446-462, 1994.

BOTZ, L., HALMOS, G., SZABÓ-RÉVÉSZ, P., TAKÁCS-NOVÁK, K.: *Survey of the general state of Hungarian pharmaceutical education and about the necessary changes. Thoughts to dispute based on the experiences of pharmacist members of Accreditation Visiting Committee*

¹Pécsi Tudományegyetem, ÁOK & GYTSZ, Gyógyszerészeti Intézet, PécsPécs, Honvéd u. 3. – 7624

²Debreceni Egyetem, GYTK, Biofarmácia Intézet, Debrecen, Debrecen, Nagyerdei krt. 98. – 4032

³Szegedi Tudományegyetem, GYTK, Gyógyszertechnológiai Intézet, Szeged, Eötvös u. 6. – 6720

⁴Semmelweis Egyetem, GYTK, Gyógyszerészi Kémiai Intézet, Budapest, Hőgyes E. u. 9. – 1092

I. melléklet

Válogatás a Gyógyszerészetben megjelent, oktatással foglalkozó cikkekből

Cikk	Kiemelt gondolatok vagy szó szerint idézett szövegrészek (dőlt betűvel kiemelve)	Ref.
Mozsonyi Sándor: Gyógyszerészképzésünk problémái. Gyógyszerészet 2, 3-9 (1958).	<ul style="list-style-type: none"> - Az 1940-es oktatási reform keretében bevezetett új tárgyak közül a legnagyobb jelentőségűnek a „gyógyszerhatástan és méregtan” tárgy bevezetését tartotta, „amelynek ismerete nélkül pedig szakképzett gyógyszerész el sem képzelhető”; - „... a gyakorlati ismereteknek a megtanítását rá kell bízni hosszabb időn át a legjobban felszerelt gyógyszerárakra, de ott is csak a jó felkészültségű, tanítással szívesen foglalkozó oktató-gyógyszerészekre ...”; - felvetette a képzés 4-ről 5 évre való bővítését és hosszabb gyógyszerértékelési gyakorlat szükségességét; - „... ha, ez a sok értékes ismeretanyag még külön gyáriüzemi, ipari technológiai kollégiummal és gyakorlattal is kiegészítették, alig képzelhető el alkalmasabb, megfelelőbb gyógyszerésztanulós szakember a gyógyszeripar vonalán a gyógyszerésznél”. 	[1]
Küttel Dezső: A gyógyszerészet szakosításáról. Gyógyszerészet 4, 298-300 (1960).	<ul style="list-style-type: none"> - „... egyre több gyógyszerész kerül olyan különleges ismereteket is igénylő munkakörbe, melyek elsajátításához részletesebb tanulmányokra is szükség van.” - „Vita tárgyát képezheti az, hogy a szakosított képzés az egyetemi tanulmányok elvégzése után azonnal vagy bizonyos gyakorlati idő után történjen. Komoly vizsgálat tárgyát kell képezze a szakosításhoz szükséges gyakorlati idő és a gyakorlat helyének meghatározása. Vitathatatlan azonban, hogy a „szakképzés” irányítása, tematikájának megszabása és a vizsgáztatás az egyetemen ill. az egyes tanszékeken kell, hogy történjen.” 	[2]
Végh Antal: Felsőoktatási reform és a gyógyszerészet. Gyógyszerészet 7, 241-247 (1962).	<ul style="list-style-type: none"> - „... amilyen az oktatásunk, olyan a jövő gyógyszerészete”; - „A három (értsd: gyógyszerértékelési, kórházi, ipari) típusú gyógyszerész munkaköréhez szükséges ismeretekből kiindulva azt javasolom, hogy reformunk kidolgozása során az intézeti gyógyszerész képzését vegyük alapul. Bár lehetséges, hogy ez a kisebb létszámú kategória, feladatkörének ellátásához azonban olyan tudást igényel, hogy egyrészt a hálózati gyógyszerészt nem képeztük feleslegesen túl, ha rendelkezik a színvonalas intézeti munkához szükséges elméleti és gyakorlati ismeretekkel, másrészt viszont olyan alapot teremtettünk ezzel a gyógyszergyári, üzemi gyógyszerész számára, melyen szakosítás útján való kiképzése már megvalósítható.”; - rámutatott, hogy az alapozó természettudományos és orvosi tárgyak oktatásának gyógyszerészi irányultságúnak kell lenni; - a reformhoz 10 szemeszteres oktatásra lesz szükség, melyben meg kell valósítani az önálló gondolkodásra nevelést is. 	[3]

Folytatás a következő oldalon

Folytatás az előző oldalról

Cikk	Kiemelt gondolatok vagy szó szerint idézett szövegrészek (dőlt betűvel kiemelve)	Ref.
Kedvessy György: Kiszélesedett feladatok. Gyógyszerészet 13, 1-2 (1969).	<ul style="list-style-type: none"> - A továbbképzés kiszélesítését és szakképzés megvalósulását sürgeti; - „... a tudományos ismeretek egy része egyre gyorsuló ütemben elavul; az új kizsorítja a régit. Az egyetemen szerzett tudás tehát ma már nem évtizedekre szóló szellemi tőke; rendszeres továbbképzés nélkül csökken”; - „... a gyógyszerész-továbbképzésben, ... a jövőben fokozottabban kell érvényesíteni a tudomány és a gyakorlat, az elmélet és a mindennapi munka egységének megvalósítását...”; - „Pályánkon évek óta egységesen és nagy erővel megnyilatkozó kívánság a szakosítás, ill. a szakgyógyszerészi képzés megszerzésének lehetősége.” 	[4]
Társaságunk Hírei: vezetőségi ülés Gyógyszerészet 14, 305-306 (1970).	A vezetőség állásfoglalást adott ki a gyógyszerészképzés aktuális kérdéseiről. Többek között (1) kinyilvánította, hogy a képzés kizárólagosan az orvostudományi egyetemeken lehetséges; kívánatos a természettudományi karokon oktatott tárgyak átvétele; (2) állást foglalt az egységes gyógyszerészképzés mellett; (3) kívánatosnak tartotta a képzés 5 évre bővítését; (4) valamint szükségesnek a biofarmácia és a toxikológia tárgyak oktatásának bővítését; (5) örömet fejezte ki, hogy a szakgyógyszerész-képzés a megvalósítás előtt áll.	[5]
Zalai Károly: A MGYT 50 éves működésének hatása a gyógyszerészeti tudományok és a gyakorlat fejlődésére. Gyógyszerészet 18, 451-454 (1974).	<ul style="list-style-type: none"> - „Az egyetemi gyógyszerészképzés (...) tartalmában pedig – a szaktárgyak száma gyarapodásának megfelelően – a képzés a természettudományos-kémiai irány elhanyagolása nélkül erősen a biológiai-orvosi szemlélet irányában haladt.”; - „Jelentősen fejlődött a gyógyszerészdoktori képzés...”; - További igen nagy eredmény, hogy megvalósult a szakgyógyszerész-képzés, amely 8 tudományágban 6-féle szakgyógyszerészi képzés megszerzését teszi lehetővé.” 	[6]
Szász György: A gyógyszerészképzés továbbfejlesztését szolgáló tervek a budapesti Gyógyszerésztudományi Karon. Gyógyszerészet 22, 164-166 (1978).	<ul style="list-style-type: none"> - „a tanterv továbbfejlesztése (reformja) nem feltétlenül (vagy nem kizárólag) új tárgyak beiktatását jelentő, ill. az egyes tárgyak óraszámát érintő intézkedés, hanem adott esetben az újabb pedagógiai-didaktikai ismereteket (...) figyelembe vevő módszertani változtatás”; - „... a képzési célt az adott szakma társadalmi munkamegosztásban betöltött szerepe, a vele szemben támasztott elvárások határozzák meg”; - rámutat, hogy az 1972-es reform jelentős változást hozott az orvos-biológiai tárgyak súlyának növelésével, a biokémia, anatómia önálló tárgyként való bevezetésével, de a jelen képzési célkitűzéseit csakis a képzés időtartamának 5 évre való felemelésével látja megvalósíthatónak. 	[7]
Az MGYT országos vezetőségének álláspontja: A gyógyszerészet feladata a gyógyszerellátás továbbfejlesztésében. Gyógyszerészet 26, 321-324 (1982)	<ul style="list-style-type: none"> - „az utóbbi egy-két évtizedben a gyógyszerészet területén is jelentős változás ment végbe, ... új szakterületek alakultak ki, melyek révén a gyógyszerészeti tevékenység tovább szélesedett (biofarmácia, klinikai gyógyszerészet, ipari gyógyszerészet különböző ágazatai), ... ami a gyógyszerészi tevékenység megítélésében, a gyógyszerészettel és a gyógyszerészekkel szembeni elvárásokban is változást hozott”; - „... az egyetemeknek olyan széles körű alap- és szakismereteket kell adniuk, amelynek birtokában a fiatal diplomás bekapcsolódhat a gyógyszerészet bármely területén az ott folyó ellátási, szervezési, irányítási, illetve kutatási és fejlesztési munkákba”; - „Az MGYT álláspontja megegyező a már korábban kialakított egyetemi állásponttal, ... amikor halaszthatatlannak tartja a képzés reformját és azt már csak egy ötéves egyetemi képzés keretében tartja megvalósíthatónak”. 	[8]
Nikolics Károly: Időszerű gondolatok a gyógyszerészképzésről. Gyógyszerészet 34, 403-405 (1990)	<ul style="list-style-type: none"> - Az 5 éves képzés megvalósult, az korszerűnek tekinthető, bevonult az oktatásba a klinikai gyógyszerészet; - sürgeti az elmélet és gyakorlat egységének fokozottabb erősítését; - a gyakorlati oktatás szervezeti erősítését javasolja: „Az oktató munkahelyek kiválasztása terén kellő körültekintés szükséges”; - az oktató gyógyszerészekkel való szorosabb kapcsolatot lát megvalósítandónak és javasolja a számukra szervezett továbbképzést, egyetemi oktatókkal való rendszeres találkozást, hogy lehetővé váljon az egyetemi képzés és a gyakorlati oktatás koordinálása. 	[9]
Mezey Géza: Beszéljünk a klinikai gyógyszerészet oktatásáról. Gyógyszerészet 40, 595-597 (1996).	<ul style="list-style-type: none"> - Hangsúlyozza, hogy a klinikai és kórházi gyógyszerészet nem azonos fogalmak; saját meghatározása szerint: „a klinikai gyógyszerészet a helyes gyógyszeralkalmazás tudománya, amely a gyógyszerészi tevékenység holisztikus értelmezését feltételezi”; - „a problémára alapozott oktatás, olyan tanítási módszer, amelyben az egyetemistáknak maguknak kell feldolgozni eseteket és a megoldás módját, azaz nemcsak a farmakoterápiát kell tudni, hanem a problémamegoldás stratégiáját és a kommunikációs készséget is”; - sürgeti az önálló egyetemi tanszék létrejöttét, minél több minősített oktató megjelenését a klinikai gyógyszerészet területén. 	[10]

Folytatás a következő oldalon

Folytatás az előző oldalról

Cikk	Kiemelt gondolatok vagy szó szerint idézett szövegrészek (dőlt betűvel kiemelve)	Ref.
Stájer Géza: A magyar gyógyszerészképzés perspektívái. Gyógyszerészet 37, 69-71 (1993).	<ul style="list-style-type: none"> – „Az 1970-es évek során, a korábban csak a gyógyszerekkel és azok készítésével foglalkozó oktatás a biológia felé fordult, majd a nyolcvanas években határozott irányt vett az orvosi ismeretek felé. A gyógyszerészképzés tehát a kémiaiól indulva a biokémián, anatómián, fiziológián és kórellettanon át a klinikai alapismeretek bevezetéséig jutott. Erősödött a biofarmáciai szemlélet”; – „Nagyobb súllyal kell oktatni a gyógyszerészettel kapcsolatos gazdasági ismereteket, a managementet és marketinget. Ki kell szélesíteni a biotechnológia oktatását az egyetemen”. 	[11]
Takács Mihály: A gyógyszerészképzésről I. Messzire vagyunk-e az EU gyógyszerészképzésétől? II. Mit várnak tőlünk a jövő század első évtizedei? Gyógyszerészet 43, 6-9 és 70-71 (1999).	<ul style="list-style-type: none"> – A közelgő EU csatlakozásunk apropóján vizsgálja a címben feltett kérdést. Ismerteti a 85/432/EEC irányelvek tartalmát, melyet az EU a mobilitás és a szabad munkavállalás előmozdítására adott ki a gyógyszerészképzésre vonatkozóan: legalább 5 éves képzés, melyben 14 kötelező tárgy a minimálisan oktatandó feltétel, az elmélet és gyakorlat egyensúlyával; – 11 tagállam és a magyar gyógyszerészképzést összehasonlítva megállapítja, hogy már most „eukonform”nak tekinthető oktatásunk, kivéve a gyakorlati képzésre vonatkozó ajánlást; – „A gyógyszerészet hivatáskepe eltolódik a betegközpontú gyógyszerészet felé, amelyben a gyógyszerész adekvát információt ad (...) a gyógyszer hatásáról, mellékhatásáról, együtt szedett más gyógyszerekkel való lehetséges interakciókról...”. 	[12]
Vincze Zoltán: A gyógyszerészképzés jövője. Gyógyszerészet 44, 651-655 (2000).	<ul style="list-style-type: none"> – „A jövő gyógyszerészképzése kreatív, felelősségvállalásra kész, magas szintű gyógyszerész-szakmai, informatikai és kommunikációs készséggel rendelkező fiatal szakemberek nevelése kell legyen”; – a képzés tartalmának kialakításakor 8-10 évre előre kell látni, hogy az akkori társadalmi elvárásoknak meg tudjanak felelni; – a hallgatókat aktívan be kell vonni az oktatási/tanulási folyamatba, alkalmazni kell a problémamegoldás alapú oktatást; – az alaptantárgyaknak közvetlen kapcsolatban kell lenniük az alkalmazott és klinikai ismeretekkel; – „... bele kell nevelni a hallgatókba az intellektuális nyitottság szellemét és a kíváncsiságot, amely az életet át tartó tanulás alapja”. 	[13]
Erős István: Az Európai Unió ajánlásai és a hazai gyógyszerészképzés. Gyógyszerészet 46, 283-286 (2002).	<ul style="list-style-type: none"> – Sorra veszi az elmúlt évek változásait a felsőoktatásban: megtörtént az intézmények akkreditációja, lezajlott egyes régiók egyetemeinek és főiskoláinak integrációja, megszületett a kreditrendszer, a szakgyógyszerész képzés az egyetemek hatáskörébe került; – a gyógyszerészképzés tartalmát kormányrendelet által előírt ún. képesítési követelmények határozzák meg; – összeveti az EU direktíva által előírt kötelező tárgyak körét a hazai képzés (SZTE) kötelező tárgyaival, amelyek jelentős számbeli fölényt mutatnak (14 vs 34 oktatott tárgy); – megállapítja, hogy képzésünk az egyes tantárgycsoportok mennyiségét tekintve is harmonizál az EU tagállamaival. 	[14]
Pannonhalminé Csóka Ildikó: Minőségbiztosítás az oktatásban. Gyógyszerészet 46, 287-289 (2002).	<ul style="list-style-type: none"> – Áttekinti az akkreditáció kialakulását és célját a felsőoktatásban. „Az intézményi akkreditáció azt vizsgálja, hogy az adott intézmény alkalmas-e a törvényben meghatározott, valamint a saját maga által kitűzött célok teljesítésére”; – értelmezi a minőség, minőségbiztosítás és a TQM fogalmát és szerepét az oktatásban, rámutat, hogy a tanár-diák kapcsolatnak változnia kell, módszertani paradigmaváltásra van szükség. A tanár szerepe a megtanító → tanító → együttműködő → képessé tevő, míg a diák szerepe a befogadó → elfogadó → követő → független tudáskereső irányba, azaz a növekvő autonómia felé kell elmozduljon. 	[15]
Révész Piroska, Hohmann Judit, Simon Lajos: Beszámoló „A kredit-rendszer eddigi tapasztalatai” címmel rendezett oktatási fórumról. Gyógyszerészet 49, 117-119 (2005).	<ul style="list-style-type: none"> – A kreditrendszer bevezetését követő 3. tanévben fórumon vitatták meg a szegedi kar tapasztalatait: a tantárgyválaszték bővült, a szigorlatok száma 14-ről 8-ra csökkent, a tantárgyak átcsoportosításával sikerült közel azonos nehézségű szemesztereket kialakítani; – negatív tapasztalatként említik a tanulmányi eredmények romlását, az elégtelen vizsgák számának növekedését, a tanulmányi idő meghosszabbodását, a mobilitás alacsony szintjét a kötött oktatási rend miatt; – „Kíváncsatos lenne a felvételre került hallgatók felkészültségét, a szakma elvárásait és az oktatási rendszerünket, beleértve: a tantárgyi struktúrát, óraszámokat és oktatási módszereket, alaposan elemezni, s a tapasztalatok alapján változtatni”. 	[16]

Folytatás a következő oldalon

Folytatás az előző oldalról

Cikk	Kiemelt gondolatok vagy szó szerint idézett szövegrészek (dőlt betűvel kiemelve)	Ref.
Tótsaki Árpád: Törekvések a gyógyszerész-doktori (Pharm.D.) cím adományozására, a gyógyszerésképzés módosítására és akkreditációjára. Gyógyszerészet 50, 495-497 (2006).	<ul style="list-style-type: none"> - Az egészségügyi ellátás színvonalának emelése érdekében szükséges a gyógyszerész-képzés curriculumának az EU igényeknek megfelelő folyamatos fejlesztése; - összefoglalja az egyetemi integráció hozadékát, így az infrastrukturális fejlesztéseket, az interdiszciplinális kutatások létrejöttének lehetőségét, a hallgatói áthallgatás lehetőségének bővülését, az oktatói-kutatói állomány együttműködését. A párhuzamosságok megszüntetése kevésbé realizálódott, de a karok közötti együttműködés az átoktatásban tovább erősödött; - ismerteti a gyógyszerészdoktori cím elismerésének akkori, képzőhelyek, MGYT, MGYK, MOSZ, MTA általi konszenzusos elképzelését, amely 6 éves képzés megvalósulását jelentette (volna). 	[17]
Stampf György, Noszál Béla: Változások a záróvizsga-gyakorlat rendjében és felépítésében. Gyógyszerészet 51, 111-113 (2007).	<ul style="list-style-type: none"> - Bemutatja az EU irányelveknek megfelelően átalakított záróvizsgás gyakorlat új szerkezetét: 8 + 16 hét, heti 40 óra, letöltendő a 9. és 10. szemeszterben, akkreditált közforgalmú gyógyszerértárban, illetve 4 hét kötelezően kórházi-klinikai gyógyszerértárban; - a gyógyszerértári munka az egyetem által kiadott tematika szerint zajlik, jelenléti ív vezetése, minősítési lap kitöltése az oktató-gyógyszerész által és 3-4 oldalas összefoglaló készítése kötelező, mely benyújtása nélkül a hallgató záróvizsgára nem bocsátható. 	[18]
Csóka Ildikó: Gondolatébresztő javaslatok a gyógyszerellátásban dolgozó szakemberek képzési rendszerének átalakítására. Gyógyszerészet 53, 236-241 (2009).	<ul style="list-style-type: none"> - Az MGYK megbízásából a Gyógyszerészeti Egyeztető Fórumra készített vitaanyag, mely szerint: „<i>időszerű a gyógyszerellátás különböző területein tevékenykedő egészségügyi szakemberek képzési struktúrájának, tartalmi elemeinek és pedagógiai módszertanának újragondolása, az aktuális munkaerő-piaci elvárásoknak és a nemzetközi trendeknek megfelelően</i>”; - sorra veszi a képzés különböző szintjeinek (graduális, szakgyógyszerész-képzés) jelenlegi helyzetét és javaslatokat fogalmaz meg a fejlesztésre. Kitér az egyéb szakemberek (asszisztensek, szakasszisztensek) képzésére és kompetenciaterületére is. Szükségesnek tart egy „<i>széleskörű munkaerő-piaci helyzet- és igényfelmérést, (...) és humán erőforrás stratégia kidolgozását</i>”. 	[19]
Fittler András és mtsai: Graduális gyógyszerész-képzés: Mi a gyógyszerészek véleménye? Gyógyszerészet 58, 420-427; 431-437 (2014).	<p>Az MGYT Ifjúsági Bizottsága online kérdőíves felmérést végzett gyógyszerészek és hallgatók körében, a beérkezett 546 válasz statisztikailag feldolgozott eredményeit ismertetik, melynek alapján megfontolásra javasolják a következőket:</p> <ul style="list-style-type: none"> - „<i>a tantárgyak (súlyának és tematikájának) munkaerő-piaci igényeknek megfelelő korrekciója,</i> - <i>gyakorlatközpontú tematika és oktatási módszerek bevezetése,</i> - <i>gyógyszerészhallgatók graduális képzésen belüli specializációjának biztosítása,</i> - <i>az ipari és kórházi-klinikai szakmai gyakorlatok súlyának növelése, előbbi esetleges beépítése a záróvizsga gyakorlat elemei közé,</i> - <i>a záróvizsga rendszerének közelítése a valós gyógyszerési gyakorlathoz.</i> 	[20]

FELHÍVÁS

Tisztelt Kolleginák és Kollégák!

Az idén is lehetőségük van arra, hogy a 2014. évi személyi jövedelemadójuk 2 × 1 százalékáról rendelkezzenek. Az egyik 1 százalékot a külön törvényben meghatározott társadalmi szervezet, alapítvány vagy külön nevesített intézmény, elkülönített alap javára juttathatják. A Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság mindenben megfelel a törvény előírásainak, így tisztelettel megkérjük Önöket, hogy élve ezzel a lehetőséggel támogassák tudományos társaságunkat.

A rendelkező nyilatkozatot a következőképpen kell kitölteniük:

A kedvezményezett adószáma:

19000754-2-42

A kedvezményezett neve:

Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság

A rendelkező nyilatkozatot a 2014. évről szóló személyi jövedelemadó bevallással együtt küldje meg az adóhivatalnak.

Köszönjük, hogy támogatja a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaságot!

A Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság Elnöksége